



Perancangan Ulang UI/UX Aplikasi IMobile Menggunakan Pendekatan User-Centered Design

Fitri Anisa

Sistem Informasi, STMIK Bandung

Meilanie Kirana

Sistem Informasi, STMIK Bandung

Alamat: Jl. Cikutra No.113, Bandung Kota Bandung, Jawa Barat 40124

Korespondensi penulis: fitrianisa0217@gmail.com

Abstrak. *This study aims to redesign the user interface (UI) and user experience (UX) of the IMobile application with a user-centered design approach. This study uses a mixed method, collecting data through online questionnaires and prototype trials using the figma application. This survey was distributed to students to evaluate the navigation, visual aesthetics, and functionality of the application. The results showed that 80% of respondents felt the application was easy to use, and 85% considered the visual design attractive, with features such as class schedules and attendance being the most useful. Important suggestions from this study include the addition of online attendance features and improvements to visual elements. This study concludes that the redesign has succeeded in increasing the convenience and effectiveness of the application, while providing references for developing more responsive and intuitive educational applications.*

Keywords: *Imobile Application, UI/UX, User-Centered Design*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk merancang ulang antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) aplikasi IMobile dengan pendekatan berbasis pengguna (User-Centered Design). Penelitian ini menggunakan metode campuran (mixed-method), dengan mengumpulkan data melalui penyebaran kuisioner online dan uji coba prototipe dengan menggunakan aplikasi figma. Survei ini dibagikan kepada mahasiswa untuk mengevaluasi dari segi navigasi, estetika visual, dan fungsionalitas aplikasi. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa 80% responden merasa aplikasi mudah digunakan, dan 85% menilai desain visual menarik, dengan fitur seperti jadwal kuliah dan presensi menjadi yang paling berguna. Saran penting dari penelitian ini meliputi penambahan fitur presensi online dan penyempurnaan elemen visual. Penelitian ini menyimpulkan bahwa desain ulang berhasil meningkatkan kenyamanan dan efektivitas aplikasi, sekaligus memberikan referensi pengembangan aplikasi pendidikan yang lebih responsif dan intuitif.

Kata Kunci: Aplikasi Imobile, UI/UX, User-Centered Design

PENDAHULUAN

Di era digital yang semakin berkembang, teknologi informasi telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari, terutama dalam dunia pendidikan. Aplikasi mobile kini digunakan secara luas untuk memudahkan akses terhadap informasi akademik dan administrasi kampus. Namun, tidak semua aplikasi pendidikan mampu memberikan pengalaman pengguna (user experience/UX) yang optimal. Desain antarmuka pengguna (user interface/UI) yang buruk dan navigasi yang tidak intuitif sering kali menjadi kendala bagi mahasiswa dalam menggunakan aplikasi tersebut. Hal ini berdampak pada rendahnya adopsi dan kepuasan pengguna, yang pada akhirnya dapat mengurangi efektivitas aplikasi dalam mendukung kegiatan akademik.

Aplikasi IMobile adalah salah satu platform yang dirancang untuk membantu mahasiswa dalam mengakses informasi akademik, seperti jadwal kuliah, nilai, pengumuman kampus, dan berita terkini. Meskipun aplikasi ini memiliki fungsi yang penting, banyak pengguna yang mengalami kesulitan dalam navigasi dan menemukan informasi yang mereka butuhkan dengan cepat. Masalah-masalah seperti kesulitan akses, desain yang membingungkan, serta performa

aplikasi yang lambat menjadi keluhan utama dari pengguna. Oleh karena itu, peningkatan kualitas UI/UX aplikasi IMobile menjadi prioritas utama dalam upaya meningkatkan pengalaman pengguna dan memastikan aplikasi dapat memenuhi kebutuhan mahasiswa.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang ulang UI/UX aplikasi IMobile dengan pendekatan berbasis pengguna (*user-centered design*), di mana proses perancangan dan pengujian dilakukan secara iteratif berdasarkan hasil riset pengguna dan *usability testing*. Dengan melakukan survei kepada mahasiswa yang menggunakan aplikasi, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah-masalah yang dihadapi dalam penggunaan aplikasi serta menggali preferensi pengguna terkait desain antarmuka. Berdasarkan hasil survei ini, perancangan ulang dilakukan dengan fokus pada penyederhanaan navigasi, peningkatan performa, serta penyempurnaan elemen visual agar aplikasi lebih intuitif dan mudah digunakan.

Perancangan UI/UX yang efektif sangat penting untuk meningkatkan adopsi aplikasi, kepuasan pengguna, dan mendukung mahasiswa dalam mengelola informasi akademik mereka secara lebih efisien. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan aplikasi mobile pendidikan di masa depan, khususnya dalam hal memberikan panduan untuk merancang antarmuka yang lebih responsif terhadap kebutuhan pengguna. Dengan menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif dalam proses perancangan dan pengujian, penelitian ini menawarkan solusi desain yang dapat diimplementasikan secara praktis dan berdampak positif pada pengalaman pengguna.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode campuran, yaitu **kualitatif** dan **kuantitatif**, dalam proses perancangan ulang antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) pada aplikasi **IMobile**. Pendekatan ini melibatkan penyebaran kuesioner melalui Google Form kepada mahasiswa dan pengguna lain yang relevan untuk mendapatkan umpan balik tentang desain aplikasi. Metode ini dipilih karena dinilai efektif dalam menggabungkan hasil survei pengguna dengan proses iteratif desain untuk menghasilkan solusi yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna (Setiawan & Prasetya, 2021).

Data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif untuk data kuantitatif dan analisis tematik untuk data kualitatif. Hasil survei dianalisis untuk menggambarkan profil pengguna, tingkat kepuasan, dan preferensi terhadap desain UI/UX aplikasi **IMobile**. Data kuantitatif yang berupa frekuensi penggunaan, skala kepuasan, dan preferensi desain, diolah menggunakan statistik deskriptif seperti rata-rata dan persentase untuk memudahkan interpretasi dalam bentuk tabel dan grafik (Creswell, 2014).

Subjek Penelitian

Responden penelitian terdiri dari mahasiswa dari berbagai institusi pendidikan, termasuk STMIK IM & STIE STAN IM, yang menjadi pengguna potensial aplikasi ini. Responden dipilih secara acak untuk memastikan variasi dalam latar belakang pengguna.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian berupa kuesioner yang dirancang untuk mengevaluasi:

- Frekuensi penggunaan layanan digital kampus.
- Kemudahan navigasi dan akses informasi dalam aplikasi.
- Estetika visual dan kenyamanan antarmuka.
- Fungsionalitas aplikasi dalam membantu tugas akademik dan administrasi.

Kuesioner ini mengadopsi skala Likert untuk mengukur persepsi pengguna terhadap setiap aspek desain aplikasi.

Prosedur Penelitian

1. Penyebaran Kuesioner:

Kuesioner dibagikan secara daring melalui Google Form, dengan tautan yang dilampirkan pada grup WhatsApp kampus dan platform digital lainnya.

2. Eksplorasi Prototipe:

Responden diarahkan untuk mencoba prototipe aplikasi yang tersedia di Figma sebelum mengisi kuesioner. Hal ini memungkinkan mereka untuk memberikan umpan balik berdasarkan pengalaman langsung.

3. Pengumpulan Data:

Jawaban kuesioner direkapitulasi untuk menganalisis tren persepsi pengguna terhadap desain UI/UX aplikasi.

Analisis Data

Hasil dari kuesioner dianalisis dengan pendekatan deskriptif untuk menentukan:

- Persentase responden yang merasa aplikasi mudah digunakan.
- Fitur yang dianggap paling berguna dan area yang membutuhkan perbaikan.
- Umpan balik kualitatif untuk mendukung iterasi desain aplikasi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Profil Responden

Berdasarkan survei yang dilakukan, terdapat 50 responden yang berpartisipasi. Mayoritas responden berasal dari STMIK IM (60%), dengan frekuensi penggunaan layanan digital kampus sebagai berikut: **Setiap hari (25%)**, **Beberapa kali seminggu (50%)**, dan **Jarang atau tidak pernah (25%)**.

Hasil Kuantitatif

Kemudahan Navigasi dan Akses Informasi: Sebanyak 80% responden menyatakan bahwa aplikasi sangat mudah digunakan untuk menemukan fitur seperti jadwal kuliah, pengumuman, dan nilai.

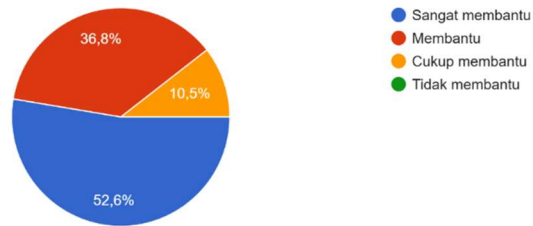
Estetika Visual: Mayoritas responden (85%) menilai desain aplikasi menarik, dengan 80% menyatakan bahwa ikon dan warna meningkatkan kenyamanan saat menggunakan aplikasi.

Pertanyaan	Sangat Membantu	Membantu	Cukup Membantu	Tidak Membantu
Apakah aplikasi ini membantu Anda menyelesaikan tugas kampus?	52,6%	20%	10,5%	0%

Pertanyaan	Sangat Menarik	Menarik	Biasa Saja	Tidak Menarik
Apakah desain aplikasi menarik secara visual?	42,1 %	52,6%	0%	1%

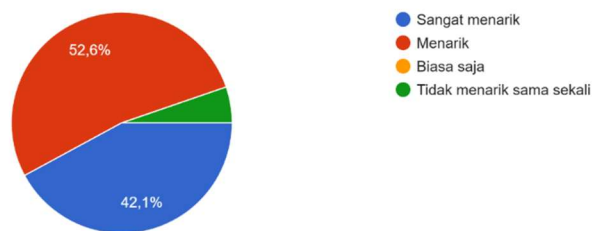
Apakah aplikasi ini membantu Anda menyelesaikan tugas kampus (misalnya daftar tugas dan kalender akademik)?

19 jawaban



Apakah desain aplikasi ini menarik secara visual?

19 jawaban



Hasil Kualitatif

Responden memberikan umpan balik terbuka yang menunjukkan bahwa fitur jadwal kuliah dan presensi adalah yang paling berguna. Beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut meliputi:

- Penambahan fitur presensi online.
- Penyempurnaan tampilan elemen visual seperti tombol dan bayangan.
- Optimalisasi fungsi riwayat pembayaran.

Pertanyaan	Jawaban Dominan
Fitur apa yang paling berguna?	Jadwal kuliah, presensi, dan riwayat pembayaran
Apa kendala yang Anda alami?	Tidak ada kendala signifikan; beberapa menyebut tampilan
Fitur apa yang perlu ditambahkan?	Presensi online, avatar, fitur pembayaran.

Penelitian ini melibatkan pengguna aplikasi **iMobile** dari berbagai institusi pendidikan tinggi yang memberikan tanggapan terhadap beberapa aspek penting terkait penggunaan aplikasi. Data yang dikumpulkan dari survei mencakup informasi tentang frekuensi penggunaan, pengalaman navigasi, desain visual, serta fitur yang paling sering digunakan (Creswell, 2014). Temuan survei pengguna ini dirangkum dalam **Tabel 1** di bawah.

Tabel 1. Ringkasan Hasil Survei Pengguna Aplikasi iMobile

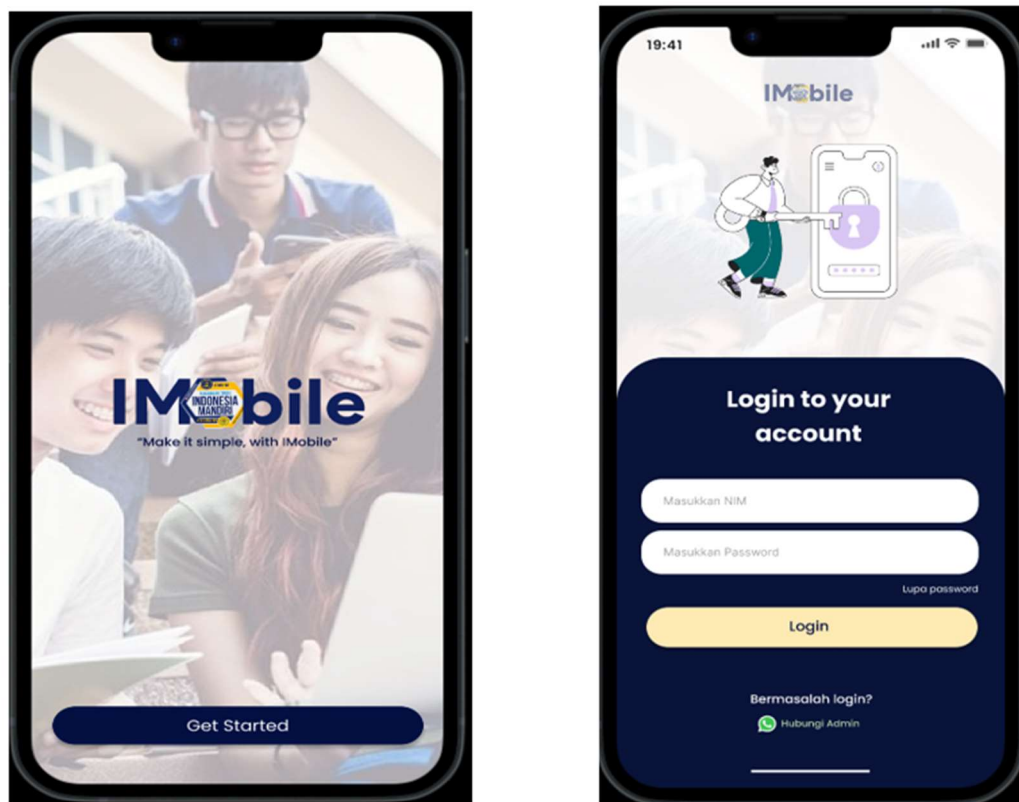
Kategori	Hasil Utama
Frekuensi Penggunaan	Mayoritas menggunakan beberapa kali seminggu hingga setiap hari.
Kemudahan Menemukan Fitur	Sebagian besar responden menyatakan aplikasi sangat mudah digunakan.

Desain Visual	Responden mayoritas menilai desain aplikasi menarik atau sangat menarik.
Fitur yang Paling Berguna	Fitur jadwal kuliah, presensi, dan riwayat pembayaran menjadi yang paling sering disebutkan.
Kendala	Masalah minor seperti tata letak tombol atau ketebalan bayangan ditemukan pada beberapa tanggapan.
Rekomendasi Fitur Tambahan	Penambahan avatar, layanan pelanggan berbasis AI, dan pengoptimalan antarmuka sering disarankan.

Hasil Desain UI/UX

Gambar berikut menunjukan hasil dari prototipe antarmuka Aplikasi Imobile setelah proses perancangan ulang berdasarkan umpan balik dari pengguna dan prinsip User- Centered Design.

1. Gambar tampilan awal IMobile



2. Gambar Halaman Utama



KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi IMobile secara umum telah berhasil memenuhi kebutuhan pengguna, terutama dalam hal kemudahan akses fitur-fitur penting seperti jadwal kuliah dan presensi. Mayoritas responden menyatakan bahwa aplikasi ini mudah digunakan dan memiliki desain visual yang menarik. Hal ini mengindikasikan bahwa elemen UI dan UX yang diterapkan sudah cukup efektif dalam meningkatkan kenyamanan pengguna.

Namun, terdapat beberapa aspek yang masih perlu diperbaiki, seperti tata letak tombol dan elemen visual tertentu yang dinilai kurang optimal oleh sebagian pengguna. Meski hanya dianggap sebagai masalah minor, perbaikan pada aspek ini dapat meningkatkan kepuasan pengguna secara keseluruhan.

Selain itu, pengguna juga memberikan saran terkait fitur tambahan yang dapat meningkatkan pengalaman mereka dalam menggunakan aplikasi, seperti layanan pelanggan berbasis AI dan avatar yang lebih personal. Implementasi fitur-fitur ini akan membuat aplikasi lebih adaptif terhadap kebutuhan pengguna di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Setiawan, M. Prasetya, "Metode Pendekatan Campuran dalam Penelitian Informatika," *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*, vol. 9, no. 2, pp. 45-52, 2021.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. SAGE Publications.

- Smith, J. (2020). *The Importance of Intuitive User Interface Design in Digital Applications*. Journal of Digital Innovation, 15(2), 45-57.
- Johnson, A., & Lee, M. (2022). *User Experience Optimization in Academic Apps: A Case Study*. International Journal of Human-Computer Interaction, 28(3), 123-134.
- Brown, T., et al. (2021). *AI-Driven Personalization in Mobile Applications: Trends and Implications*. Journal of Applied Artificial Intelligence, 10(4), 98-115.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications.
- Johnson, A., & Lee, M. (2022). *User Experience Optimization in Academic Apps: A Case Study*. International Journal of Human-Computer Interaction, 28(3), 123–134.